

**北海道強靱化計画（仮称）の策定に向けた  
脆弱性評価（案）**

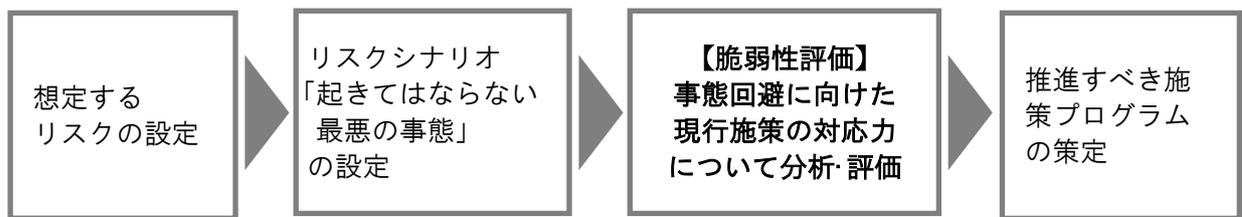
**平成26年9月**

**北海道**

## 1. 脆弱性評価の考え方

- ・ 大規模自然災害等に対する脆弱性を分析・評価（以下、「脆弱性評価」という。）することは、国土強靱化に関する施策を策定し、効果的、効率的に推進していく上で必要不可欠なプロセスとして、国土強靱化基本法に規定されており（国土強靱化基本法第9条第5項、第17条第1項）、先に閣議決定された国土強靱化基本計画においては、この規定に基づき実施された脆弱性評価の結果を踏まえ、施策の推進方策が取りまとめられている。
- ・ 北海道においても、北海道強靱化計画（仮称）（北海道における国土強靱化地域計画として定められる計画をいう。以下同じ。）を策定するに当たり、施策の推進に必要な事項を明らかにするため、国が実施した評価手法や「国土強靱化地域計画策定ガイドライン」を参考に、以下の枠組みにより脆弱性評価を実施する。

### 【脆弱性評価を通じた施策検討の流れ】



## 2. 脆弱性評価において想定するリスク

- ・ 道民の生活・経済に影響を及ぼすリスクは、地震や津波、大雨などの自然災害のほか、大規模事故やテロ等も含め、様々な事象で想定されるが、国の基本計画では、首都直下地震や南海トラフ地震など、広域な範囲に甚大な被害をもたらす大規模自然災害を対象を絞っていることを踏まえ、道においても、国の基本計画と同様、対象とするリスクを大規模自然災害に絞り、脆弱性評価を実施する。
- ・ なお、過去に道内で発生した自然災害の発生状況等を踏まえ、特定の自然災害に限定せず、今後道内で発生しうる大規模自然災害全般を対象に評価を実施する。
- ・ また、本道のみならず国全体の強靱化にも貢献していくという観点から、道内の大規模自然災害に加え、首都直下地震や南海トラフ地震など道外における大規模自然災害のリスク低減に向けた北海道の対応力についても、併せて評価する。

### 3. リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

- ・ 国の基本計画で設定されている8つの「事前に備えるべき目標」、及び45の「起きてはならない最悪の事態」を元に、積雪・寒冷など北海道の地域特性等を踏まえるとともに、施策の重複などを勘案し、「最悪の事態」区分の追加・統合・組み替え等を行い、北海道の脆弱性評価の前提となるリスクシナリオとして、7つのカテゴリと21の「起きてはならない最悪の事態」を設定した。（国土強靱化基本計画と北海道強靱化計画の「起きてはならない最悪の事態」の対応表は巻末に参考資料として登載。）

#### 【リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」】

カテゴリ		起きてはならない最悪の事態
1	人命の保護	1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生（道内）
		1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生（道内）
		1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生（道内）
		1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水（道内）
		1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生（道内）
		1-6 積雪寒冷を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大（道内）
		1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大（道内）
2	救助・救急活動等の迅速な実施	2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止（道内／道外）
		2-2 自衛隊、警察、消防等の被災等による救助・救急活動の停滞（道内／道外）
		2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺（道内／道外）
3	行政機能の確保	3-1 道内外における行政機能の大幅な低下（道内／道外）
4	食料・エネルギー供給、交通ネットワークの確保	4-1 エネルギー供給の停止（道内／道外）
		4-2 食料の安定供給の停滞（道内／道外）
		4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止（道内）
		4-4 道外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止（道内／道外）
5	経済活動の維持	5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞（道内／道外）
		5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下（道内／道外）
6	二次災害の抑制	6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生（道内）
		6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大（道内）
7	迅速な復旧・復興	7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ（道内）
		7-2 復旧・復興を担う人材の絶対的不足（道内／道外）

\* 「起きてはならない最悪の事態」の末尾には、対応すべきリスクの所在を記載

（ 道内 ～ 道内で発生する大規模自然災害等に起因する最悪の事態  
道外 ～ 道外で発生する大規模自然災害等に起因する最悪の事態 ）

## 4. 「最悪の事態」回避に向けた現行施策の分析・評価

### (1) 評価方法

- ・ 前項で定めた21の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策（国、市町村、民間事業者など道以外の実施主体による取組を含む）を抽出、その取組状況や課題等を整理し、事態の回避に向けた現行施策の対応力について、分析・評価を行った。
- ・ 評価に当たっては、施策の進捗度や達成度を定量的に把握するための数値データ（現状値）を収集し、参考指標として活用した。

### (2) 評価の結果

- ・ 評価結果は別表のとおりであり、この評価結果を踏まえたポイントは以下のとおりである。

#### 【脆弱性評価のポイント】

- 建築物や重要インフラの耐震化、長寿命化などの防災対策については、進捗途上にあり、これから更新時期を迎える老朽施設が増加することも見据え、一層の計画的な対策が必要である。
- 各種災害に対応したハザードマップの作成、避難計画、防災訓練などソフト面の対策について、市町村をはじめ国や道など関係機関が連携し、未整備箇所への対応など今後一層の充実を図る必要がある。
- 被災地への物資供給や救助・救援活動、医療支援など災害時対応については、関係行政機関の連携体制はもとより、民間企業等との協力体制が整備されてきているが、これらの体制の一層の強化を図るとともに、道外の災害対応も視野に入れた取組が必要である。
- 大災害時においても必要不可欠な行政機能や経済活動の継続が可能となるよう、業務継続体制が整備されていない市町村や民間企業の体制の強化を図るとともに、国全体の経済活動の継続に向けても、北海道がリスク分散の受け皿として機能するよう取組を強化すべきである。
- 食料やエネルギーの安定供給に関しては、本道のみならず国全体の強靱化に貢献するという北海道の役割に照らすと、現状では北海道のポテンシャルを最大限に発揮しているとはいえず、供給力の更なる強化に向け、基盤整備を含めた総合的な取組が必要である。
- 交通ネットワークの整備は、北海道強靱化の根幹を支えるものであり、これまで一定の進捗が見られるものの、道内外における災害への円滑な対応に支障のないよう、新幹線や高規格幹線道路を基軸とした地域間ネットワークの一層の強化を図る必要がある。

【別表】 「起こってはならない最悪の事態」 ごとの脆弱性評価

1 人命の保護

1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生（道内）

【評価結果】

（住宅、建築物等の耐震化）

- 住宅・建築物等の耐震化率は、約8割（H20）と全国とほぼ同じ水準であり、一定の進捗がみられるが、法改正により一定規模の建築物に対する耐震診断が義務づけられたことなども踏まえ、国の支援制度等を有効活用し、耐震化の促進を図る必要がある。
- 小中学校（83%（H26））、医療施設（64%（H25））、社会福祉施設（78%（H24））、社会体育施設（74%（H24））などの不特定多数が集まる施設の耐震化は進捗途上にあり、これらの施設は、災害時に避難場所や救護用施設として利用されることもあることから、天井の脱落対策等も含め、耐震化の一層の促進を図る必要がある。

（建築物等の老朽化対策）

- 公共建築物の老朽化対策については、維持管理や保守、更新等、必要な取組を進めているが、今後、更新時期を迎える建築物が多数見込まれることから、現在策定中の「インフラ長寿命化計画」に沿った維持管理等を適切に行う必要がある。
- 密集市街地等における既存建築物の老朽化に伴う不燃化、耐火建築物への建替えについては、その一部において市街地再開発事業等を活用し進められており、今後も引き続き事業計画に沿った取組が求められる。また、国の支援制度を活用するなどし、老朽化マンションの改修・建替えを促進する必要がある。
- 道内の公営住宅の約半数は築後30年以上が経過しており、膨大な老朽ストックの計画的な建替え、改善等を実施する必要がある。

（避難場所の指定・整備）

- 現在、全ての市町村において避難場所が設定されているが、避難期間や災害種別に対応した適切な避難体制を確保するため、災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所等の指定及び周知を促進していく必要がある。
- 高齢者、障がい者等の要配慮者の安全確保を図るために必要な福祉避難所の指定についても、全国平均を下回る約4割にとどまっており、市町村の指定を促進する必要がある。

（緊急輸送道路等の整備）

- 救急救援活動等に必要緊急輸送道路や避難路について、国や市町村と連携を図り整備を推進する必要がある。また、被災時において、避難や救助を円滑かつ迅速に行うため、緊急輸送道路等の沿道建築物の耐震化や無電柱化を推進する必要がある。

（その他）

- 火災の未然防止や被害低減を図るため、引き続き関係機関が連携した火災予防に関する啓発活動や防火設備の設置促進、危険物施設の安全確保などの取組を推進する必要がある。
- 本道は、大都市圏に比べ強震動予測や軟弱地盤の分布などの地盤データが少なく、偏在しており、効果的な地盤情報の収集やデータベース化に関する研究開発が求められる。
- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、被害想定調査を行い、調査結果を踏まえた減災目標の策定について早急に検討を進める必要がある。

【指標（現状値）】

・住宅の耐震化率	約82%（H20）	*全国	約79%（H20）
・多数の者が利用する建築物の耐震化率	約81%（H22）	*全国	約80%（H20）
・公立小中学校の耐震化率	約83%（H26）	*全国	約93%（H26）
・医療施設の耐震化率	約64%（H25）	*全国	約64%（H25）
・社会福祉施設の耐震化率	約78%（H24）	*全国	約84%（H24）
・社会体育施設の耐震化率	約74%（H24）	*全国	約73%（H24）
・指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況	7自治体（H26.8）		
・福祉避難所の指定状況	38.5%（H26）	*全国	56.3%（H23）
・市街地等の幹線道路の無電柱化率	9%（H24）	*全国	15%（H24）

※網掛けは国の基本計画に登載されている指標

## 1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生（道内）

### 【評価結果】

#### （警戒避難体制の整備等）

- 常時観測火山の9火山のうち、過去から観測していた5火山については、噴火警戒レベルの設定やハザードマップの作成・配布などの対応が図られており、引き続き警戒避難体制の整備を進めるとともに、平成23年に新たに常時観測が開始された4火山においても、市町村や関係機関との連携を図り、避難体制強化のため、所要の対応を行う必要がある。また、老朽化した機器の更新など観測体制の強化を図る必要がある。
- 土砂災害警戒区域の指定状況は、約1万2千の危険個所に対し、指定が約1千4百箇所と、全国（約52万5千の危険個所に対し、約35万箇所が指定済）と比べて遅れており、区域指定に必要な調査を行うとともに、関係自治体と連携して区域の指定を推進する必要がある。また、警戒区域の対象市町村によるハザードマップ作成など警戒避難体制の整備を促進する必要がある。

#### （砂防設備等の整備、老朽化対策）

- 土砂災害のおそれがある箇所を対象に順次、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を進めているが、現状では、未整備箇所が数多く残されており、国の施策等の効果的な活用を図りながら、緊急性の高いものから重点的に整備を進める必要がある。
- 山地災害危険地区（約2.1万箇所）を対象に治山ダムなどの治山施設整備と森林の維持造成を進めているが、進捗途上であり、一層の推進が求められる。
- 今後、既存の砂防・治山施設の老朽化が進むことから、施設の長寿命化の取組を進めるほか、適切な維持管理や計画的な更新等を行う必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 常時観測火山のうち火山防災会議協議会設置及び噴火警戒レベルが設定されている割合  
約56%（H25）
- ・ 土砂災害警戒区域指定数 土砂災害危険個所 約1万2千箇所のうち 1,381箇所（H25）  
\*全国 土砂災害危険個所 約52万5千箇所のうち 349,844箇所（H25）
- ・ 土砂災害から保全される人家戸数 約1.6万戸（H24） \*全国 約108万戸（H24）
- ・ 周辺の森林の山地災害防止機能が適切に発揮される集落の数  
約4.5千集落（H25） \*全国 約55千集落（H25）

## 1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生（道内）

### 【評価結果】

#### （津波浸水想定の設定及び津波災害警戒区域の指定）

- 北海道では、平成 22 年度までに太平洋沿岸、日本海沿岸、オホーツク沿岸の津波浸水予測図を作成公表し、平成 24 年度には太平洋沿岸について改訂したところであるが、東日本大震災の教訓を踏まえ、最大クラスの津波に対するハード・ソフトの施策を組み合わせた多重防御による防災・減災対策を推進することが求められており、国で現在調査中の断層モデルの公表を踏まえ、速やかに新たな津波浸水想定を設定するとともに、津波災害警戒区域の指定を行う必要がある。

#### （津波避難体制の整備）

- 津波ハザードマップを作成している市町村の割合は約 96%と高水準であるが、引き続き未策定の市町村の早期の作成を促進する必要がある。また、今後新たな津波浸水想定が設定されるなどの情勢変化に応じ、ハザードマップの見直しをはじめ避難体制の再整備が求められる。
- 津波発生時の避難対策に不可欠な津波避難計画を策定している市町村の割合は約 6 割であり、未策定市町村の計画策定を促進するとともに、今後、津波浸水想定の見直しに応じ、ハザードマップや避難計画の改訂を促進する必要がある。
- 避難誘導に役立つ各種標識、表示板等の設置については、道道における海拔表示シートが必要箇所において完了するなど一定の進捗が見られる。今後、市町村の津波避難計画等に基づき、海拔、津波浸水予想地域・津波襲来時間や高さの表示、避難方向や場所等を示す案内看板などの整備を促進する必要がある。

#### （海岸保全施設等の整備）

- 北海道は、長大な海岸延長を有する等の実情から、全国の海岸保全施設の整備率を下回っている状況にあり、今後、施設の耐震化対策なども含め、施設整備の一層の促進が求められる。
- 海岸保全施設の中には、築造後相当の年月が経過し老朽化した施設が多く、また今後、こうした老朽化施設の急増が見込まれることから、施設の長寿命化の取組を進め、適切な維持管理や計画的な更新等を行う必要がある。
- 津波エネルギーの減衰効果がある海岸防災林の整備については、全道沿岸の現況調査を実施するとともに、モデル地区を設定した整備を行っているなど一定の進捗が見られるが、効果的な整備手法が確立していないなどの課題もあることから、より減衰効果の高い造成方法などの検討も含め、今後一層の推進が必要である。

### 【指標（現状値）】

- ・ 津波ハザードマップを作成した市町村の割合 96% (H25) \*全国 80% (H25)
- ・ 津波避難計画を作成した市町村の割合 63% (H26)
- ・ 浸水被害が想定される地域における海岸保全施設の整備率 41% (H24) \*全国 64% (H24)
- ・ 津波減災に資する海岸防災林の延長 90.5km (H25)

## 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水（道内）

### 【評価結果】

#### （洪水・内水ハザードマップの作成）

- 道では、市町村の洪水ハザードマップ作成の基礎資料となる浸水想定区域図を全道131の河川において作成しているが、洪水ハザードマップを作成、公表し防災訓練等を実施している市町村は約68%（H25）となっていることから、今後、浸水想定区域図の一層の活用を図るなど、市町村のハザードマップ作成及び防災訓練の実施を促進する必要がある。
- 内水ハザードマップを作成、公表し防災訓練等を実施している市町村は約24%と進捗途上にあり、今後、市町村の内水ハザードマップ作成等についても促進する必要がある。

#### （河川改修等の治水対策）

- 国、道、市町村では、それぞれの管理河川において、洪水を安全に流下させるための河道の掘削、築堤、放水路の整備、洪水を一時的に貯留するダムや遊水池の整備などの治水対策を行ってきたが、進捗途上であり、近年浸水被害を受けた河川や都市部を流れる河川等の改修に重点化するなど、今後一層の効果的、効率的な整備を進める必要がある。

#### （ダムの防災対策）

- 大雨発生時における既設ダムの治水効果の発揮を図るため、ダム本体の改良整備や管理用制御装置等の機器の修繕・更新を実施し、ダム施設の適切な維持管理を進める必要がある。
- 被災による長期停電時においても、電力を確保し、適切なダム管理を行うための方策として、既存ダムへの管理用小水力発電の導入など、幅広い観点から検討を進める必要がある。

#### （河川管理施設の老朽化対策）

- 樋門・樋管、ダム、排水機場等の河川管理施設については、これまでに策定した長寿命化計画等に基づき、老朽施設の補修等を計画的に行っているが、施設設置後の計画年数により老朽施設が急増している状況にあることから、長寿命化対策の一層の推進を図るなど、優先順位を考慮した計画的な老朽化対策や施設の適切な維持管理が求められる。

#### （地下施設の防災対策）

- 浸水想定区域内の地下施設所有者に義務づけられている避難確保計画及び浸水防止計画の作成状況は約7割となっており、今後更に避難確保計画及び浸水防止計画の作成を促進するなど、地下施設の防災対策を推進する必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 洪水ハザードマップを作成した市町村の割合 93%（H25）
- ・ 洪水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 68%（H25） \*全国 62%（H24）
- ・ 内水ハザードマップを作成した市町村の割合 75%（H25）
- ・ 内水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 24%（H23） \*全国 31%（H24）
- ・ 中期的な目標（戦後最大規模の洪水などを想定）に対して河川整備により解消される浸水面積（国管理河川） 約11万ha（H25）
- ・ 河川改修が必要な区間に対する一定の計画規模で整備された区間の割合（道管理河川） 38%（H25）
- ・ 道管理ダムにおける管理用小水力発電の導入率 83%（H25）
- ・ 避難確保計画及び浸水防止計画を作成した地下施設の割合 64%（H26）

## 1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生（道内）

### 【評価結果】

#### （暴風雪時における道路管理体制）

- 道では、「道路管理に関する検討委員会」を設け、冬季異常気象時における道路管理手法の検討を行っており、通行規制時の迅速な情報伝達に取り組むなど、適切な道路管理体制を強化する必要がある。

#### （防雪施設の整備）

- 各道路管理者（国、道、市町村）においては、防災点検を踏まえた要対策箇所を中心に、防雪柵や雪崩防止柵など必要な防雪施設の整備を重点的に進めているが、必要箇所への対策は進捗途上にあるとともに、今後、気象条件の変化により新たな対策が必要な箇所が生じる可能性もあることから、今後一層の効果的な整備を進めていく必要がある。

#### （除雪体制の確保）

- 各道路管理者（国、道、市町村）において管理道路の除排雪事業を進めているほか、豪雪等の異常気象時においては、各管理者による情報共有や相互連携を強化するなど、円滑な除雪体制の確保に努めているが、各管理者における財政事情、除雪作業を請け負う事業者の経営環境の悪化、除雪機材の老朽化など、安定的な除雪体制を確保する上で多くの課題を抱えており、これらの課題を踏まえた総合的な対策が必要である。

### 【指標（現状値）】

- ・ 防雪に関する道路の要対策箇所の対策率 道道 65%（H24）

## 1-6 積雪寒冷を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大（道内）

### 【評価結果】

#### （冬季も含めた帰宅困難者対策）

- 災害時における公共交通機関の運行停止による都市部における多数の帰宅困難者の発生のほか、積雪・低温など北海道の冬の厳しい自然条件を踏まえ、地域における移動困難者対策が必要であり、一時待避所の確保とその周知・啓発など、冬季も含めた帰宅困難者の避難対策の取組を進める必要がある。

#### （積雪寒冷を想定した避難所等の対策）

- 積雪や低温など北海道の冬の厳しい自然条件を踏まえ、暖房器具の備蓄整備など避難所等における防寒対策に取り組む必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 帰宅困難者等支援に関する企業との協定件数 9社 3,000店舗（H25）

## 1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大（道内）

### 【評価結果】

#### （関係行政機関相互の連絡体制の整備及び情報の共有化）

- 現在、「地域防災情報共有推進会議」、「北海道大規模災害対応連絡会」などにより、関係行政機関の防災情報の共有化等が進められており、今後も被害の軽減や迅速な応急・救助活動に不可欠な関係機関相互の連絡体制を強化する必要がある。
- 迅速かつ円滑な災害対策を実施するため、監視カメラ画像、雨量・水位、通行止め情報をリアルタイムで共有する防災情報共有システムの整備が進められ、約8割（H26）の市町村及び関係機関間で防災情報を共有しているが、市町村の同システムへの参画促進とともに、老朽施設の更新や未整備箇所の整備など同システムの機能強化を図る必要がある。

#### （自主防災組織の結成）

- 道内の自主防災組織の組織率は約5割であり、全国（8割弱）と比べると低い水準にあることから、現在取り組んでいる「地域防災マスター制度」などを活用し、地域防災力の向上に向け自主防災組織の結成促進を図る必要がある。

#### （住民等への伝達体制の強化）

- 道では、国のガイドラインを踏まえ「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を見直し、市町村に提供しているが、避難勧告等の基準を設けていない市町村が多くあることから、その作成を促す必要がある。
- 災害時における住民安否情報の確認のため、国が改修を予定している国民保護法に基づく安否情報システムの有効活用も含め、災害時の安否情報を効果的に収集・提供するための体制を構築する必要がある。
- 住民等への災害情報の伝達に必要な市町村防災行政無線や緊急速報メールなどの整備を促進するとともに、「Lアラート（公共情報 commons）」の適切な運用など、多様な方法による災害情報の伝達体制を整備する必要がある。
- テレビやラジオなど既存メディアの中断や携帯電話の輻輳時においても、住民等へ防災情報を確実に提供するため、避難所等に公衆無線LAN等の機能を備えた防災情報ステーションを整備するなど、災害情報提供の耐災害性を向上する必要がある。
- 災害時の情報伝達を確実にするため、民間テレビ・ラジオ事業者等による予備放送設備・予備電源の整備や中継局の移転整備を進めるとともに、災害情報の提供に有効なラジオについて、その機能を確保するため、中継局の整備などラジオの難聴対策を進める必要がある。
- 災害時の円滑な交通確保のため、車両に交通情報を提供するための設備（光ビーコン、交通情報板等）や停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備が進められてきているが、老朽設備の更新も含め計画的な整備を推進する必要がある。
- 外国人観光客に対する災害情報の伝達手段が十分に整備されていない状況であり、本道に訪れる多数の外国人観光客の安全・安心を確保するためにも、今後国が策定する指針に沿って関係行政機関が連携し、外国人向け災害情報の伝達体制を強化する必要がある。

#### （防災教育推進）

- 防災教育の推進に向けては、住民、企業、関係団体、研究機関、NPOなどと連携し、多様な担い手の育成を図るとともに、「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク(H26.6 設立)」への参画促進などにより、構成員のノウハウ等を活かした連携・協働の促進を図る必要がある。
- 学校教育においては、防災教育啓発資料の配付や体験型防災教育などを通じ、学校関係者及び児童生徒の防災意識の向上に向けた取組を進めているが、今後、地域・学校の実情に応じた実践的な避難訓練の実施など、一層の効果的な取組を行う必要がある。

#### （災害時における行政機関相互の通信手段の確保）

- 災害時の行政間の通信回線を確保するため、更新期を迎えている道（本庁）と道出先機関及び道内市町村とを結ぶ総合行政情報ネットワークについて、通信基盤の計画的な更新が必要である。
- 被災による有線電話や携帯電話など有線系統の通信不能時においても、情報伝達が可能となるよう、財政状況等も勘案しながら、市町村をはじめ行政機関における衛星携帯電話の整備を促進する必要がある。

**【指標（現状値）】**

- ・ 防災情報共有システムへの参画市町村数 138 市町村 (H26)
- ・ 自主防災組織活動カバー率 50.1% (H25) \*全国 78% (H25)
- ・ 避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況 (H25)
  - 水害 55.9% \*全国 78.2%
  - 土砂災害 50.6% \*全国 77.4%
  - 高潮災害 30.4% \*全国 63.3%
  - 津波災害 67.5% \*全国 80.1%
- ・ 市町村防災行政無線通信施設整備状況 同報系 52% (H25) 移動系 77% (H25)  
\*全国 同報系 78% (H25) 移動系 84% (H25)
- ・ 停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 199 台 (H25)  
\*全国 5,363 台 (H25)
- ・ 防災訓練の実施市町村数 105 市町村 (H25)
- ・ ほっかいどう防災教育協働ネットワーク登録数 37 (H26)

## 2 救助・救急活動等の迅速な実施

### 2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （支援物資の供給等に係る連携体制の整備）

- 地域防災計画に基づき、物資供給をはじめ医療、救助・救援、帰宅支援など災害時の応急対策に必要な各分野において、道、市町村、民間企業・団体等がそれぞれの間で応援協定を締結しているが、災害時において、これらの協定の効率的な活動を確保するためにも、防災訓練など平時の活動を活発に行う必要がある。
- 国、道、関係事業者等で構成する「災害に強い物流システムの構築に関する協議会」において、災害時に活用可能な民間物資集積拠点のリストアップを行うとともに、関係者間の連絡体制の構築を行っており、こうした取組を通じ、官民の連携体制の充実強化を図っていく必要がある。
- 東日本大震災におけるNPOやボランティアの活動実態などを踏まえ、道が作成している活動指針やマニュアルの見直しなどを通じ、NPOやボランティアの支援活動を一層促進する必要がある。
- 防災協力企業等を登録する「企業等防災サポーターバンク」については、登録企業数の伸び悩みや災害発生に備えたフォローアップといった課題を踏まえ、効果的な制度のあり方について検討する必要がある。
- 大規模な災害の発生に備え、復旧活動の展開拠点や救援物資の輸送の中継拠点といった機能を持つ広域防災拠点について、大規模災害における被害想定などを踏まえ、施設の役割や設置場所、既存公有施設の活用など施設整備のあり方について、防災関係機関等と連携の下、多角的に検討する必要がある。

##### （非常用物資の備蓄促進）

- 家庭や企業等においては、被害想定や冬期間の対応なども想定し、3日分の備蓄が奨励されていることから、自発的な備蓄を促進するため道や市町村による啓発活動に取り組む必要がある。
- 財政負担の軽減にも配慮しながら、市町村の非常用物資の備蓄体制の強化に向けた取組を促進する必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- ・ 防災関係の協定件数（民間企業・団体、行政機関） 65 件（H25）
- ・ 企業等防災サポーターバンク登録企業数 66 社（H26）

## 2-2 自衛隊、警察、消防等の被災等による救助・救急活動の停滞（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （合同訓練など関係行政機関の連携体制整備）

- 道内の防災関係機関の代表者で組織する「北海道防災会議」を中心に、地域防災計画の推進や防災総合訓練など関係行政機関の連携を図っており、今後も防災訓練などの機会を通じ、自衛隊、警察など関係機関相互の連携体制を強化し、災害対応の実効性を高めていく必要がある。
- 航空機による迅速な救助・救急活動を行うため「北海道ヘリコプター等運用調整会議」において、防災関係機関の有する航空機の運航の相互連携を図っているが、大災害等における実働機会が少ないことから、図上訓練や実動訓練を通じ、連携確認を行うなど、安全かつ効果的な災害対策活動を行うことができる体制を構築する必要がある。
- 緊急消防援助隊や広域緊急援助隊などそれぞれの部門において様々な形態、規模による訓練が実施されており、これらの訓練で得た課題を踏まえ、より効果的な訓練環境の整備を図るなど、災害対応の実効性を高めていく必要がある。

#### （本道の自衛隊体制の維持・拡充）

- 東日本大震災時には、陸上自衛隊北部方面隊から最大1万3千人（延べ83万人）の人員が被災地に派遣されるなど、被災地支援に大きな役割を担ったところであり、今後の道内外における大規模自然災害時に備え、本道の自衛隊が果たしうる役割や訓練環境に優れた本道の地理的特性等を踏まえ、道内各地域に配備されている部隊、装備、人員の確保など、本道の自衛隊体制の維持・拡充を図る必要がある。

#### （救急活動等に不可欠な情報基盤、資機材の整備）

- 消防救急無線のデジタル化整備着手率は7割弱であり、平成28年5月末までの移行期間を見据え、引き続き、消防救急無線のデジタル化を促進する必要がある。
- 警察中継所リンク回線の高度化達成率は、全国の水準（約5割）を大きく下回る1割弱であり、警察情報通信機能の耐災害性の強化に向け、リンク回線の計画的な更新整備が必要である。
- 大災害時において迅速に被災状況等を把握するため、警察ヘリコプターや防災ヘリコプターへの映像伝送システムの搭載など情報伝達体制の強化を図る必要がある。
- 警察、消防の災害対応能力強化のため災害用資機材の新規購入、配備を図る必要がある。加えて消防団の装備の充実について促進する必要がある。
- 大災害時において迅速に被害状況等を把握し、かつ夜間を含む被災者の救助活動を強化するため、警察ヘリコプターの操縦士等の人員増強を図るとともに、夜間運航用資機材の導入等により24時間即応体制を確保する必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・北海道防災総合訓練の実施件数 年1回（H25）
- ・緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練への参加 年1回（H25）
- ・緊急消防援助隊登録数 275隊（H25）
- ・消防救急無線デジタル化に着手している消防本部数（整備済も含む）  
42本部（63本部中）（H25）
- ・警察無線中継所リンク回線の高度化の達成率 4.4%（H25） \*全国 54.2%

## 2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （DMAT、医療支援チームによる医療支援）

- 災害時の医療確保のため、実災害を想定した DMAT 訓練を他機関との連携のもと年 1 回実施しており、今後も DMAT の機能強化に向け、定期的な訓練を実施する必要がある。
- 道内の災害拠点病院が全て DMAT 指定医療機関になったことに伴い、チーム数の増加に対応した効果的な訓練の実施が必要になっている。訓練の企画・実施を担っている基幹災害拠点病院が、恒常的に人員が不足していることから、拠点病院の業務負担軽減に向けた対応も必要である。
- 災害発生時に、被災した市町村や保健所単位の医療ニーズを集約し、各被災地域への医療支援チームの派遣配分を調整する仕組みを構築する必要がある。また、DMAT 活動との円滑な引き継ぎや被災都府県への医療支援チームの派遣調整のあり方などについて検討を行う必要がある。

#### （災害時拠点病院の機能強化）

- 災害拠点病院に求められている自家発電装置の整備率、耐震化率も全国を下回っている状況にあり、災害時の救命医療や被災地からの重篤患者の受入など災害拠点病院の機能を確保するため、未対応病院については、自家発電装置や応急用医療機材の整備、耐震改修など、所要の対策を早急に図る必要がある。

#### （福祉避難所等への人的支援）

- 道では、災害時における福祉避難所等での必要な人材の確保を図るため、被災していない地域の社会福祉施設が被災地の福祉避難所等へ必要な人員を派遣する「北海道災害派遣ケアチーム」を組織しているが、派遣協定を締結した法人数は、52 法人、101 施設にとどまっており、福祉関係団体や関係法人に広く協力を要請し、福祉避難所等への人的支援の促進を図る必要がある。

#### （防疫対策）

- 災害発生時においては、市町村における速やかな感染症予防対策が重要であり、また、災害時における感染症の発生やまん延を防止するには、平時から定期的予防接種を対象者が適切に受けることができる体制を継続する必要がある。

### 【指標（現状値）】

・ 災害拠点病院における DMAT 保有率	100% (H25)	*全国	80% (H25)
・ DMAT 実働訓練の実施回数	年 1 回 (~H25)		
・ 自家発電装置等を設置している災害拠点病院の割合	73% (H25)	*全国	65% (H25)
・ 災害拠点病院における応急用医療機材の整備率	82% (H25)	*全国	89% (H25)
・ 災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率	76% (H25)	*全国	79% (H25)
・ 災害派遣協定の締結社会福祉法人数	52 法人 101 施設 (H25)		
・ 感染症予防法に基づく消毒等事業実施自治体数	2 自治体 (H25)	*全国	139 自治体 (H24)
・ 予防接種法に基づく予防接種麻疹・風しんワクチンの接種率	94.4% (H25)	*全国	91.9% (H25)

### 3 行政機能の確保

#### 3-1 道内外における行政機能の大幅な低下（道内／道外）

##### 【評価結果】

##### （道及び市町村の災害対策本部機能の強化）

- 道においては、被災時における職員の参集範囲、対策本部の設置場所、庁舎被災時における代替場所など災害対策本部に係る具体的な運用事項を業務継続計画の中で規定しているが、今後、訓練などを通じ、本部機能の実施体制の検証を行うなど、効果的なフォローアップを行う必要がある。また、市町村においては、地域防災計画の見直しや業務継続計画の作成などを通じ、災害対策本部体制の機能強化を図る必要がある。
- 東日本大震災の経験を踏まえ、市町村における消防団活動・安全マニュアルの策定が求められているが、既にマニュアルが策定されている自治体は、29 団体にとどまっており、早期に策定する必要がある。また、消防団は、地域防災の中核的な存在として、消火活動や水防活動をはじめ、大規模災害時における住民の避難誘導や災害防御など重要な役割を担っているが、道内では団員数が年々減少しており、地域の防災力・水防力の維持・強化には、地域住民の消防団活動の理解と活動への参加促進を図る必要がある。
- 防災拠点となる道及び市町村の庁舎の耐震率は、平成 24 年度末現在 52.3%であり、大規模災害発生時においても、災害応急対応や復旧対応など防災拠点としての業務を継続するため、庁舎等の行政施設の耐震化を図る必要がある。

##### （道及び市町村における業務継続体制の整備）

- 道においては、本庁及び 14 振興局の業務継続計画は作成しているが、振興局の出先機関等については作成されていない。今後、防災訓練等を通じ業務継続計画の検証を行い、必要に応じて修正を行うとともに、出先機関等の計画作成を促進し、道の組織全体の業務継続体制を強化する必要がある。
- 市町村の業務継続体制については、災害対策本部の体制など一部が整備されている自治体は多くあるが、業務全体を対象とした継続体制を整備している自治体はないことから、情報提供などを通じ市町村の業務継続体制の整備を促進する必要がある。

##### （IT 部門における業務継続体制の整備）

- 災害時においても、道の業務を遂行する上で重要な役割を担う情報システムの機能を維持・継続するため、重要システムに係るサーバーのデータセンターへの移設など「IT 部門の業務継続計画」に基づく取組を計画的に進める必要がある。
- 市町村の業務遂行の重要な手段として利用されている IT 機器や情報通信ネットワークの被災に備え、市町村における IT 部門の業務継続計画（IT-BCP）の策定を促進する必要がある。

##### （道外自治体との広域応援・受援体制の整備）

- 大規模災害が発生した際の災害応急体制の確保を図るため、全国知事会による応援協定を締結しているところであるが、協定等を効果的に運用するためには、都道府県相互の応援・受援体制の構築を図る必要がある。

##### （行政情報等のバックアップ体制の整備）

- 本道は、冷涼な気候や首都圏等との同時被災の可能性が少ないことなど、データ保管に適した環境を有しており、こうした立地環境の優位性を活かし、政府や自治体が所有する行政情報のバックアップ先としての機能が担えるよう所要の取組を促進する必要がある。また、災害時における政府機能の首都圏外での代替場所として、札幌市が候補地の一つとして例示されていることなども踏まえ、今後、政府の取組状況を見極めながら、所要の対応を行う必要がある。

##### 【指標（現状値）】

- ・ 道内の消防団員数 26,109 人 (H24) \*全国 874,193 人 (H24)
- ・ 道及び市町村が所有又は管理する防災拠点となる公共施設等の耐震率（庁舎）  
52.3% (H24) \*全国 68.9% (H24)
- ・ 消防本部、消防署所の耐震化率 68.6% (H24) \*全国 82.0% (H24)
- ・ 業務継続体制の一部が整備されている市町村数 135 団体 (H25)
- ・ 業務継続体制が整備されている市町村数 0 団体 (H25)

## 4 食料・エネルギー供給、交通ネットワークの確保

### 4-1 エネルギー供給の停止（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （再生可能エネルギーの導入拡大）

- 本道に豊富に賦存する再生可能エネルギーのポテンシャルを踏まえると、本道における再生可能エネルギーの導入は今後更なる拡大が期待できることから、道として設定している導入目標の実現に向け、エネルギーの地産地消など関連施策の推進を加速する必要がある。

##### （送電網等の電力基盤の整備）

- 道内においては電力システムの規模が小さく、出力変動に対する調整力に限界があるほか、北本連系線の容量が他の地域間連系線に比べ小容量であることなど、出力変動幅が大きい再生可能エネルギーの導入拡大を図る上で大きな制約がある。このため現在、国と民間事業者により実施されている送電網整備や大型蓄電池導入に係る実証事業の着実な推進を図るとともに、これらの取組の成果を踏まえ、道内における電力基盤の一層の増強を進める必要がある。
- 北本連系線については、現在 60 万 kw から 90 万 kw への容量拡大に向け電力会社の取組が進められているが、その早期実現に加え、国の主導のもとでの新たな整備手法による更なる容量拡大に向けた取組が求められる。

##### （本道に賦存するエネルギー資源の活用）

- 本道におけるエネルギー構成の多様化を推進するため、天然ガス自動車の普及などの天然ガスの利用拡大とともに、本道周辺に賦存するメタンハイドレートの資源化に向けた取組を促進する必要がある。
- 道内では、石炭地下ガス化など本道に豊富に賦存する石炭資源の有効利用に向けた取組が進められてきており、こうした取組はエネルギーの地産地消につながるものであることから、石炭採掘技術の継承とともにクリーンコール技術等の開発等により、石炭資源の更なる活用を促進する必要がある。

##### （避難所等への石油燃料供給の確保）

- 道では、災害時において緊急車両や避難所等に石油燃料供給を安定確保するため、石油販売業者の団体や石油元売団体との間で協定や覚書を締結しており、本協定等が災害時に有効に機能するよう、平時からの情報共有など連携強化を図る必要がある。

##### （石油コンビナート等の防災対策）

- 「石油コンビナート等防災計画」に基づき、関係機関が連携し、立入検査を実施するなどの取組を行っており、引き続き火災予防及び災害時の応急対策等、計画に基づく取組を効果的に進めることが必要である。また、東日本大震災の石油コンビナート災害を教訓に改定された国の防災アセスメント指針を踏まえ、防災計画に掲げる被害想定の見直し等を早急に行う必要がある。

#### 【指標（現状値）】

新エネルギー導入量〔発電分野〕	設備容量	149 万 kw (H24)
	発電電力量	5,866 百万 kwh (H24)
〔熱利用分野〕	熱量	12,257TJ (H24)

## 4-2 食料の安定供給の停滞（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （食料生産基盤の整備）

- 本道の農水産業は高い食料供給力を持っており、大規模災害により、その生産基盤が打撃を受けた場合、本道のみならず全国の食料需給に甚大な影響を及ぼすことが危惧される。また、平時はもとより、道外での大規模災害時においても、被災地をはじめ全国への食料供給を安定的に行うという重要な役割を担うことが求められる。こうした事態に備え、耐震化や津波対策、老朽化対策などの防災・減災対策も含め、農地や農業水利施設、漁港施設等の生産基盤の整備を着実に推進する必要がある。

#### （農水産業の体質強化）

- 現在、本道の農水産業は、大変厳しい経営環境の中、担い手不足などの大きな課題を抱えており、災害発生時を含め、国全体の食料の安定供給に将来にわたって貢献をしていくためには、経営安定対策や担い手の育成確保など、本道の農水産業の持続的な発展につながる取組を効果的に推進する必要がある。

#### （道産食料品の販路拡大）

- 大災害時において食料の供給を安定的に行うためには、平時においても販路の開拓、拡大等により、一定の生産量を確保していくことが必要であり、食の高付加価値化などによる農水産物の輸出拡大の取組など、生産、加工、流通が一体となった取組を推進する必要がある。

#### （産地における農産物の備蓄推進）

- 国では、不作時等の緊急時に備えるため、米などの主要穀物の備蓄を行っているが、災害時には米以外の農産物の供給も課題となることから、こうした事態に備え、雪氷冷熱等を利用した農産物貯蔵など、産地における流通型備蓄の取組を進める必要がある。

#### （災害時における生鮮食料品の供給体制の確保）

- 公設の卸売市場や卸売業者で構成する「道内卸売市場災害対応等ネットワーク推進会議」がH24に発足し、参画者による相互応援協定が締結されるなど、災害時の生鮮食料品の安定供給に向けた連携体制が整備されつつある。今後は、民設の卸売市場などの参画も含めネットワークの拡充・強化に向けた取組を進める必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 食料自給率（カロリーベース） 191%（H23） \*全国 39%（H23）
- ・ 水田における農地の大区画化（1ha以上）の割合 17%（H22） \*全国 約9%（H22）
- ・ ダム等極めて重要な農業施設のレベル2地震動に対応した耐震設計・照査の実施割合 0割（H24） \*全国約4割（H24）
- ・ 国が造成した基幹農業水利施設における機能保全計画策定割合 約6割（H24） \*全国約6割（H24）
- ・ 漁港施設の機能保全計画策定割合 26%（H25）
- ・ 雪氷冷熱等を利用した農産物貯蔵施設の設置数 35施設
- ・ 陸揚岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合 35%（H24） \*全国 32%（H24）

#### 4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止（道内）

##### 【評価結果】

##### （水道施設の耐震化、老朽化対策等）

- 災害時においても給水機能を確保するため、配水池や貯留施設、浄水場など水道施設の耐震化や老朽化対策が進められているが、いずれも進捗途上であり、計画的な整備を促進する必要がある。また、今後、更新期を迎える施設については、今後の水需要などを考慮した施設の更新や維持管理など老朽化対策を促進することが必要である。

##### （水道施設の防災機能の強化）

- 水道施設が地震などにより被災した場合に備え、水道事業者において緊急時の給水拠点の確保を図るため、耐震性貯水槽や緊急遮断弁などの整備や、水道事業者における応急給水体制の整備を進め、防災機能の強化を図る必要がある。

##### （下水道 BCP の策定）

- 市町村が所管する下水道事業について、BCP 策定済の市町村は 17 市町にとどまっており、また道所管の下水道事業も未策定であることから、災害時に備え、道、市町村所管の下水道施設の BCP 策定を早急に進める必要がある。

##### （下水道施設等の耐震化、老朽化対策等）

- 地震時における下水道機能の確保のため、下水道施設の耐震化を進めているが、下水管渠の地震対策実施率が 4 割（H24）にとどまっており、着実な整備が求められる。また、施設の改築・更新など計画的な維持管理に欠かせない長寿命化計画の策定率が 4 割弱程度（H23）であるが、市町村等の計画策定を促進し、今後、増大してくる老朽化施設の改築更新等を計画的に進めていく必要がある。
- 浄化槽について、老朽化した単独浄化槽から災害に強い合併浄化槽への転換を促進する必要がある。

##### （工業用水施設の耐震化等）

- 道、市町村等が所管する工業用水施設の耐震化率は、47%（H25）（うち道営 63%、市町村営等 0%）と全国平均より高い状況にあるが、大災害時に工業団地に安定した工業用水供給を継続するためには、配水管の耐震化や計画的な老朽更新を更に進める必要がある。

##### 【指標（現状値）】

・ 基幹管路の耐震適合率	35.6% (H24)	* 全国	34.0% (H24)
・ 浄水施設の耐震化率	16.2% (H24)	* 全国	21.4% (H24)
・ 配水池の耐震化率	39.1% (H24)	* 全国	44.5 (H24)
・ 下水道 BCP の策定率	市町村事業 17 市町 11% (H25) 道事業 0% (H25)		
・ 地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	40% (H24)	* 全国	41% (H24)
（全国の数値は総合地震対策事業を実施している地域のみ）			
・ 下水道施設の長寿命化計画策定率	39% (H23)	* 全国	51% (H23)
・ 農業集落排水施設の機能診断実施率	38% (H25)	* 全国	4 割 (H25)
・ 浄化槽のうち合併浄化槽の設置率	67% (H24)	* 全国	42% (H24)
・ 工業用水道施設（配水管路）耐震化率	47% (H25)（うち道営 63%、市町村営等 0%） * 全国 27% (H22)		

#### 4-4 道外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止（道内／道外）

##### 【評価結果】

##### （北海道新幹線の整備）

- 東京一極集中からの脱却を図り、「自律・分散・協調」型国土の形成を進める上で、新幹線は基幹となる交通手段であるとともに、平時からのリスク分散や大災害時の緊急支援を円滑に進めるためには、北海道・本州間の陸路による高速輸送を可能とする新幹線の役割が大変重要であり、札幌までの延伸を可能な限り早期に実現する必要がある。
- 本州方面への食料供給に欠かせない鉄道貨物輸送の機能性・安全性を確保しながら、新幹線の高速走行を実現するため、青函共用走行区間の走行問題に関する抜本的解決を早期に図る必要がある。

##### （高規格幹線道路を軸とした道路ネットワークの整備）

- 本道の高規格幹線道路の供用率は、全国（76％）に比べ56％と大幅に遅れており、県庁所在地に匹敵する人口10万人以上の函館市、釧路市、北見市が未だネットワーク化されていない状況にある。道内のみならず道外被災地への物資供給や人的支援を迅速に行うためにも道内の主要都市間を結ぶ高速交通ネットワークの整備を計画的に進める必要がある。
- 大災害時に、被災地からの避難や被災地への物資供給、救援救急活動などを迅速に行うためには、広域交通の分断を回避し、防災拠点間を結ぶ移動の代替性を確保することが重要であり、高規格幹線道路と中心市街地をつなぐアクセス道路の整備のほか、地域間を連結する地域高規格道路や緊急輸送道路、避難路等のネットワーク化を進める必要がある。

##### （道路施設の防災対策、耐震化、老朽化対策）

- 落石や岩石崩落などの道路防災点検の結果に基づき、要対策箇所について、順次、対策工事を実施しているところであり、今後も、引き続き計画的な整備を行う必要がある。また、橋梁の耐震化についても、災害時に重要となる避難路上などの橋梁について、重点的に対策工事を実施しており、引き続き計画的な整備を行う必要がある。
- 橋梁をはじめとした道路施設の老朽化対策については、「北海道橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、着実な整備を推進するとともに、その他の各道路施設についても、計画的な更新を含めた適切な維持管理を実施する必要がある。
- 農産物流通の向上など農業利用を目的に整備された農道・農道橋については、農山村地域の生活道路として一般道と同様の機能を担っていることから、現在、9割程度まで進められている農道橋・農道トンネルなど農道施設の点検・診断を引き続き推進するとともに、点検結果に基づく機能保全対策を適切に推進する必要がある。

##### （鉄道施設の耐震化）

- 発災時における鉄道利用者の安全性の確保及び救援物資等の大量輸送に必要な鉄道機能を維持するため、鉄道事業者による駅舎や高架など鉄道施設の耐災害性の確保が必要である。

##### 【指標（現状値）】

- ・北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の完成予定年度 平成47年度
- ・高規格幹線道路の供用率 56%（H25） \*全国 76%（H25）
- ・緊急輸送道路等上の橋梁の耐震化率 道道 45%（H24）
- ・道路斜面等の要対策箇所の対策率 道道 61%（H24）
- ・道路橋の長寿命化修繕計画の策定率 道道及び市町村道 63%（H22）
- ・農道橋・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施率 92%（H25） \*全国 2割

## 5 経済活動の機能維持

### 5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （本社機能や生産拠点等の立地）

- 東日本大震災以降、企業においては業務継続体制の再構築を進める中で、首都圏等に立地する本社機能の移転やサプライチェーンの多重化・分散化の動きが活発化しており、こうした潮流を踏まえ、リスク分散に適した本道の優位性を活かし、オフィスや生産拠点の本道への立地を促進するための取組を強化する必要がある。
- 三大都市圏に集中する企業の業務継続計画における取組において、データセンターの地方への立地・移転などのリスク分散が重要になっており、冷涼な気候や首都圏等との同時被災の可能性が少ないことなど、データ保管に適した本道の特性を活かし、データセンターの立地に向けた取組を強化する必要がある。また、データセンターの集積には、安定的かつ大容量な高速専用回線が必要不可欠であり、強靱かつ冗長的な情報通信インフラ環境を確保する必要がある。

##### （企業における業務継続体制の強化）

- 中小企業の業務継続計画の策定を促進するため、引き続き国の共通ガイドラインや各業種・業態に合わせた策定マニュアルについて普及啓発を図るとともに、計画策定を希望する企業に対しては、産業支援機関等とも連携しながら、その策定を支援する必要がある。

##### （被災企業への金融支援）

- 国や道では、災害に伴う経済環境の急変等により影響を受けた中小企業者等の事業の早期復旧と経営の安定を図るための金融支援を実施しており、引き続きこうしたセーフティネット策を確保するとともに、被災後の支援のみならず、災害に対する事前の備えに向けた取組への支援についても検討する必要がある。

##### （日本海海底通信ケーブルの整備）

- 現在、北海道と本州を結ぶ通信インフラは、青函トンネル及び複数の単距離光海底ケーブルシステムで接続され、陸路は東北の鉄道、道路脇の光ファイバーが中心となっており、東日本大震災の際には道内通信インフラが長時間利用不能となった。こうした課題を踏まえ、その迂回路、冗長経路として道内と日本海側都市を結ぶ日本海海底通信ケーブル整備の拡張に向けた検討を進める必要がある。

#### 【指標（現状値）】

企業立地件数 84 件（H25）

## 5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （港湾・空港の機能強化）

- 災害時において経済活動の継続を確保するための物流拠点として、更に緊急物資や人員などの輸送拠点として重要な役割を道内の港湾・空港が担うためには、平時より、ターミナル機能の強化や船舶の大型化、貨物のユニット化に対応した港湾整備とともに、新千歳空港の国際拠点空港化、地方空港の機能向上に向けた施設整備など、道内の港湾・空港の機能強化を推進することが必要である。
- 大災害に備えた港湾、空港の耐震化、液状化対策、老朽化対策は、それぞれの管理主体が国の事業を活用しながら計画的に実施しているが、今後、耐震化のニーズや老朽ストックが更に増えてくることなども想定されることから、一層の計画的整備の促進が求められる。

#### （港湾における業務継続体制の整備）

- 道内にある2つの国際拠点港湾と10の重要港湾のうち、既に業務継続計画を策定している港湾は釧路港のみ（苫小牧港が、現在、策定中）であり、他の港湾においても計画策定の取組を促進する必要がある。
- 道央圏の5つの港湾と国と道で構成する「道央圏港湾の広域連携のための協議会」で、「道央圏港湾BCP」を策定するとともに、協議会構成員である道央圏の5つの港湾と国との間で、災害時における相互応援協定を締結しており、他の港湾も含め、業務継続計画の策定に併せ、港湾間の相互応援体制の強化を図っていく必要がある。

#### （航空ネットワークの維持・拡充）

- 広域分散型の北海道では、人員の移動や物資の輸送において、航空路線は欠くことのできない重要な役割の一つであるため、航空ネットワークを構成する国際・国内・道内の各航空路線の維持・拡充を図る必要がある。

### 【指標（現状値）】

- 国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画（港湾BCP）が策定されている港湾の割合 8%（H25） \*全国 3%（H24）

## 6 二次災害の抑制

### 6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生（道内）

#### 【評価結果】

##### （ため池の防災対策）

- 本道におけるため池の点検・診断は進捗途上であり、地震や大雨等を起因としたため池からの漏水や決壊などによる二次被害を防止するため、早急に未実施箇所の点検・診断を行い、点検結果に基づく必要な対策を推進する必要がある。
- ため池の決壊による甚大な二次被害を防止するため、浸水予測図に基づくハザードマップの作成等を進める必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- ・ため池の点検・診断の実施割合 3割（H25） \*全国 4割（H25）
- ・ため池のハザードマップの策定率 0%（H24） \*全国 3割（H24）

### 6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大（道内）

#### 【評価結果】

##### （森林の整備・保全）

- 本道には全国の約22%を占める森林面積を有しており、大災害等に起因する本道の森林の荒廃は、国全体の国土強靱化に大きな影響を与える大きな問題となる。このため、大雨や地震等の災害時における土石・土砂の流出や表層崩壊など山地災害を防止するため、森林の多面的機能の持続的な発揮に向け、造林、間伐等の森林整備や林道等の路網整備を計画的に推進する必要がある。
- 災害時における森林の多面的機能の継続的な発揮を図るため、エゾシカなど野生鳥獣による森林被害の防止対策を進める必要がある。

##### （耕作放棄地の発生防止）

- 中山間地域等における農地が持つ保水効果や土壌流出の防止効果など国土保全機能を維持するため、適正な農業生産活動を通じた耕作放棄地の発生防止や集落機能の保全に向けた取組を進める必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- ・多様な樹種・林齢で構成された森林の造成面積 57万ha（H24）
- ・道有林において更新する人工林の面積 34.1千ha（H24）
- ・耕地率 14.7%（H25） \*全国 12.2%（H25）

## 7 迅速な復旧・復興

### 7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ（道内）

#### 【評価結果】

##### （災害廃棄物処理計画の策定）

- 早期の復旧・復興の妨げとなる大量の災害廃棄物を迅速に処理するため、「北海道災害廃棄物処理計画」の策定を進め、被災側と支援側の両面から広域的な視点に立った災害廃棄物の処理に関する体制を整備する必要がある。
- 災害廃棄物処理の具体的な対応が求められる市町村において、迅速な処理体制を構築するため、各市町村における「災害廃棄物処理計画」の策定を促進する必要がある。

##### （地籍調査の実施）

- 災害後の円滑な復旧・復興を円滑に進めるためには、地籍調査等により土地境界を明確にしておくことが重要となることから、調査等の推進を図る必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- ・ 道の災害廃棄物処理計画 未策定（H25）
- ・ 市町村における災害廃棄物処理計画の策定率 0%（H25） \*全国 8%（H26）
- ・ 地籍調査進捗率 61%（H25） \*全国 51%（H25）

### 7-2 復旧・復興を担う人材の絶対的不足（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （建設業の担い手確保）

- 減少する建設業就業者及び技能労働者の確保に向けた取組が進められているが、これまでの公共投資の縮減等により、道内の建設業就業者のうち将来担い手となる15～29歳の構成比は1割弱（H25）と全国と比べても低い水準にあり、災害時の復旧・復興はもとより今後対応が迫られる施設の老朽化対策などを着実に進めていくためにも、若年層を中心とした担い手確保対策に早急に取り組む必要がある。

##### （技術職員による応援体制）

- 道内の被災市町村からの土木技術職員の応援要請に対応するため、道と一定の規模以上の道内市町村による連絡会議を設置し、応援の仕組みの整備や情報伝達に関する訓練など行っているところであり、引き続き連絡会議の枠組みを活用した応援体制の強化を図るとともに、道外被災地への対応についても検討する必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- ・ 道内建設業就業者における15～29歳の構成比 8.7%（H25） \*全国 10.4%（H25）

国土強靱化基本計画と北海道強靱化計画の「起きてはならない最悪の事態」対照表

国土強靱化基本計画「45の起きてはならない最悪の事態」

北海道強靱化計画「21の起きてはならない最悪の事態」

